

Mikulski, Zdzisław

Rola Towarzystwa Naukowego
Warszawskiego w rozwoju badań nad
promieniotwórczością w Polsce :
uroczysta sesja zorganizowana z okazji
100-lecia odkrycia polonu i radu (Pałac
Staszica, Warszawa, 8 października
1997 r.)

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 43/3-4, 199-201

1998

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



ROLA TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO
W ROZWOJU BADAŃ NAD PROMIENIOTWÓRCZOŚCIĄ W POLSCE
UROCZYSTA SESJA ZORGANIZOWANA Z OKAZJI 100-LECIA
ODKRYCIA POLONU I RADU
(PAŁAC STASZICA, WARSZAWA, 8 PAŹDZIERNIKA 1997 R.)

Sesja została zorganizowana przez PAN i TNW; przewodniczyli: prof. Leszek Kuźnicki, prezes PAN i prof. Witold Rudowski, prezes TNW. W przemówieniach okolicznościowych obaj podkreślili działalność Towarzystwa w rozwoju badań promieniotwórczości. Sesję rozpoczęto wystąpieniem prof. Józefa Rotblata (Uniwersytet Londyński), laureata pokojowej nagrody Nobla w 1995 r., przewodniczącego Pugwash, a zarazem jednego z wiceprzewodniczących Komitetu Honorowego Obchodów, którego przewodniczącym został Aleksander Kwaśniewski – Prezydent RP. Profesor Józef Rotblat wygłosił po polsku referat pt. *Pracownia Radiologiczna na Śniadeckich: Wspomnienia i refleksje*. Jako ostatni z żyjących jej pracowników nawiązał do działalności jej kierownika Ludwika Wertensteina, u którego pobierał początki wiedzy o promieniotwórczości. Wiosną 1939 r. J. Rotblat wyjechał na staż naukowy do Liverpoolu, gdzie spędził cały okres II wojny światowej. Tuż po wojnie został dyrektorem tamtejszego ośrodka badań jądrowych w Uniwersytecie w Liverpool, a w latach 1950–1976 był profesorem Uniwersytetu w Londynie. Od 1966 r. jest członkiem zagranicznym PAN, a przedtem (1955 r.) współzałożycielem konferencji Pugwash i od 1988 r. jej prezesem. Referat, utrzymany w formie wspomnień, dotyczył głównie początków pracy naukowej Profesora.

Professor Józef Werle (Instytut Fizyki Teoretycznej UW) omówił problem: *Jak odkrycie radioaktywności otworzyło bramy do poznania fizycznego mikroświata?* W wystąpieniu zajął się rozwojem nauk fizycznych, do których zaliczył nauki badające przyrodę nieożywioną: fizykę, astronomię, chemię, geologię itp. Omówił główne nurty rozwojowe tych nauk w poprzednich wiekach, zatrzymując się bliżej na „dramatycznej historii atomizmu w XIX w.”, odkryciu elektronu i promieniotwórczości naturalnej. Końcowe części wystąpienia poświęcił integracji chemii z fizyką, promieniotwórczości i tzw. epistemologicznej (teoriopoznawczej) rewolucji w naukach fizycznych. Na zakończenie stwierdził, iż wiek XX przyniósł świadomość, że odkrywane prawdy naukowe są nie tylko cząstkowe, lecz także przybliżone [...] każda teoria fizyczna ma określony zasięg stosowalności, ograniczony zarówno jakościowo, jak i ilościowo”. Było to niestety ostatnie wystąpienie Profesora – zmarł 4 maja 1998 r.

Referat prof. Andrzeja Kajetana Wróblewskiego (Instytut Fizyki Doświadczalnej UW) pt. *Pierwsze trzy lata promieniotwórczości – konsekwencje odkrycia polonu i radu* dotyczył zjawiska promieniotwórczości naturalnej odkrytego w lutym 1896 r. przez H. Becquerela, a poprzedzającego odkrycie polonu i radu. W tym czasie małżonkowie Curie rozpoczęli już badania promieniotwórczości. Autor cytuje m.in. wypowiedzi Marii Skłodowskiej-Curie o stanie jej badań i przytacza wyniki zawarte w jej ówczesnych artykułach naukowych, jak i później we wspomnieniach córki Ewy Curie o osiągnięciach rodziców. Wystąpienie było ilustrowane interesującymi tablicami podsumowującymi osiągnięcia uzyskane w połowie 1896 r., na wiosnę 1898 r. i na wiosnę 1899 r.

Materiały źródłowe, dotyczące Marii Skłodowskiej-Curie, jej rodziny i współpracowników, znajdujące się w Archiwum PAN, zreferowała jego dyrektor dr Hanna Krajewska. W Archiwum PAN nie ma jednej wyodrębnionej spuścizny Marii Skłodowskiej-Curie, jest natomiast sporo korespondencji i materiałów dotyczących działalności polskiej uczoney, zwłaszcza listy z lat 1908–1931. Listy te to korespondencja Ludwika Wertensteina i Stanisława Kalinowskiego, związana z budową Obserwatorium Magnetycznego w Świdrze. Referentka omówiła także zbiór Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, znajdujący się w Archiwum PAN, a dotyczący kontaktów z Marią Skłodowską-Curie i inne materiały archiwalne.

Prof. Józef Hurwic (Université de Provence, Marsylia) przypomniał sylwetkę Mirosława Kernbauma, wcześniej zmarłego fizyka polskiego, będącego kilka lat asystentem Uczoney w Paryżu i zajmującego się – pod Jej kierunkiem – promieniowaniem jonizującym. Przedtem był autorem pracy doktorskiej *Badanie kilku kwestii dotyczących promieniotwórczości*. W 1921 r. jego rodzina ufundowała nagrodę TNW im. Mirosława Kernbauma na najlepszą pracę z fizyki.

Prof. Ryszard Sosnowski (Instytut Badań Jądrowych) wygłosił referat pt. *Odkrycie promieniotwórczości – pierwszy krok w głąb atomu. Dokąd doszliśmy*. Wskazał na główne etapy rozwoju fizyki atomowej – od odkrycia zjawiska promieniotwórczości, przez poznanie cząsteczek, z których zbudowany jest proton, odkrycie kwarków i elektronów – do badania jądra atomu. Autor postawił w zakończeniu pytanie – „czy jest to kres podziału materii?... Przyszłość dostarczy na nie odpowiedzi, lecz napewno postawi nowe pytania”.

Wpływ odkrycia promieniotwórczości na rozwój diagnostyki i leczenie nowotworów to tytuł referatu profesorów: Andrzej Kułakowski (Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie) oraz Andrzeja Cichockiego (Instytut Elektrotechniki Teoretycznej i Miernictwa Elektrycznego PW). Obaj wskazali na przełomowe znaczenie odkrycia promieni X i promieniotwórczości dla medycyny jądrowej i wykorzystania radioizotopów do leczenia chorób nowotworowych.

Prof. Andrzej Czerwiński (Wydział Chemii UW) wskazał na konsekwencje odkrycia polonu i radu dla chemii. Omówił zadania chemii radiacyjnej, a za jej pioniera uznał Mirosława Kernbauma. Wskazał na zastosowanie nuklidów pro-

mieniotwórczych (radionuklidów) do wykrywania, badania i kontrolowania procesów zachodzących w organizmach żywych.

Prof. Janusz A. Zakrzewski (Instytut Fizyki Doświadczalnej UW) omówił w obszerniejszym referacie pt. *Elektron w badaniach struktur subatomowych* możliwości zastosowania elektronów w nauce i technice, a zwłaszcza w badaniach struktury obiektów mikroświata w tzw. eksperymentach rozproszonych. Początki tych badań datują się od końca XIX w. wraz z odkryciem elektronu przez J.J. Thomsona w 1897 r., a więc dokładnie przed stu laty. Jemu też należy zawdzięczać pierwsze eksperymenty rozproszeniowe, zakończone przyznaniem nagrody Nobla z fizyki w 1906 r. Osiągnięcia w tym zakresie mieli następni „nobliści” J. Frank i G. Hertz (Niemcy) w 1925 r. za „odkrycie praw rządzących zderzeniem elektronu z atomem” oraz R. Hofstadter (Stanford, USA) wraz z R.L. Mossbauerem (Niemcy) w 1961 r. Dalsze osiągnięcia to odkrycie partonów (składników protonu) i ostatnie wyniki pracy zespołu międzynarodowego w Niemieckim Ośrodku Synchronotru Elektronowego DESY w Hamburgu, z udziałem uczonych polskich.

Dodatkowe referaty nadesłali profesorowie: Jerzy Kroh (Międzynarodowy Instytut Techniki Radiacyjnej PŁ) pt. *Wkład Marii Skłodowskiej-Curie w tworzenie podstaw chemii i techniki radiacyjnej* oraz Jerzy Różewicz (Instytut Historii Nauki PAN) i Zbigniew J. Wójcik (Muzeum Ziemi PAN) pt. *Początki Pracowni Radiologicznej Towarzystwa Naukowego Warszawskiego*.

W przerwie obrad nastąpiło uroczyste nadanie jednej z sal w Pałacu Staszica imienia Marii Skłodowskiej-Curie. Po zakończeniu obrad odsłonięto tablicę pamiątkową na dawnym gmachu TNW, przy ul. Śniadeckich 8, a następnie uczestnicy zwiedzili Muzeum im. Marii Skłodowskiej-Curie przy ul. Freta 16.

Uroczysta sesja zorganizowana w Pałacu Staszica w Warszawie była niewątpliwie jedną z poważniejszych imprez Obchodów Stulecia Odkrycia Polonu i Radu, przy udziale licznych uczestników, w tym zaproszonych gości. Warto dodać, iż wkrótce (16 XII 1997 r.) odbyło się w Pałacu Staszica sympozjum *Konsekwencje odkrycia polonu i radu dla medycyny, ochrony radiologicznej i przemysłu medycznego* pod patronatem Ogólnopolskiego Komitetu Obchodów Stulecia Odkrycia Polonu i Radu. Stanowiło ono rozwinięcie tematyki omówionej tu na uroczystej sesji naukowej PAN i TNW.

Referaty sesji zostały opublikowane nakładem Centrum Upowszechniania Nauki PAN w językach: polskim, angielskim i francuskim. Publikacja nosi tytuł *Polon Rad 1898–1998. Stulecie odkrycia – sesja naukowa*. Warszawa 1997 pod redakcją Edwarda H a ł o n i a .

Zdzisław Mikulski
(Warszawa)